



# PASTIFICIO GUIDO FERRARA S.p.a.

Sede legale e operativa: Zona Industriale Nola, Loc. Polvica- 80035 Nola

### REGIONE CAMPANIA Provincia Di Napoli Comune di NOLA

# ISTANZA DI RIESAME CON VALENZA DI RINNOVO DELL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

ai sensi dell'art. 29 octies del D.Lgs. 152/06 e smi

### PIANO MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il Legale Rappresentante	PASTIFICIO GUIDO FERRANA SALA Maministratore Unico	Il Respon	sabil	e Am	biente e Sicurezza	
Luca Ferrara			ı			
IL TECNICO				DATA	Ottobre 2023	

# Pastificio Ferrara S.p.A.

Sede operativa: Loc. Polvica – Zona Industriale – 80035 Nola (NA)

### PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Impianto di gestione rifiuti pericolosi e non pericolosi D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.



### Sommario

1. PR	REMESSA	4
	NALITÀ DEL PIANO	
	SISTEMA DI MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI (SME)	
	UNTI FONDAMENTALI DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CON	
(PMEC	<u> </u>	5
5. PR	ROGETTAZIONE "SME"	7
5.1	COMPONENTI AMBIENTALI	7
6. OC	GGETTO DEL PIANO	7
6.1	COMPONENTI AMBIENTALI	7
6.1	1.1 Consumo materie prime	7
6.1	.2 Consumo risorse idriche	10
6.1	'.3 Consumo energia	10
7. EN	MISSIONI IN ARIA	13
7.1	RIFERIMENTI NORMATIVI	13
8. EN	MISSIONI IN ATMOSFERA	13
9. EN	MISSIONI IN ACQUA	17
9.1	-	
10. RI	FIUTI	22
10.1	PRODUZIONE DI RIFIUTI	23
11. RU	J <b>MORE</b>	25
12. SU	JOLO	27
13. RF	ESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO	28
13.1	GESTIONE DELL'IMPIANTO	
13.2	MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE	29
14. GF	ESTIONE DEI DATI: VALIDAZIONE E VALUTAZIONE	29
14.1	VALIDAZIONE DEI DATI	
	GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI	



	14.2.1	Modalità di conservazione dei dati	29
	14.2.2	Indicatori di prestazione	30
1	4.3 VA	LUTAZIONE DELLA CONFORMITÀ	31
	14.3.1	Incertezza di misura	31
	14.3.2	Azioni da intraprendere	32
15.	PIANO	DI RIPRISTINO NEL CASO DI CHIUSURA DELL'IMPIANTO	33
16.	MODA	LITÀ E FREQUENZA DI TRASMISSIONE DEI RISULTATI DEL F	PIANO
	33		



#### 1. PREMESSA

Piano di Monitoraggio e Controllo ai sensi del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n.59 recante "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" (G.U. n. 93 del 22-4-2005- Supplemento Ordinario n.72), per impianto per la produzione di pasta secca del Pastificio Ferrara S.p.A., ubicato alla Località Polvica - Zona ASI Nola 80035 (NA).

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo è conforme alle indicazioni della linea guida sui "sistemi di monitoraggio" (Gazzetta Ufficiale N. 135 del 13 Giugno 2005, decreto 31 gennaio 2005 recante "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372").

#### 2. FINALITÀ DEL PIANO

In attuazione dell'art. 7 (condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale), comma 6 (requisiti di controllo) del citato decreto legislativo n. 59 del 18 febbraio 2005, il Piano di Monitoraggio e Controllo che segue, d'ora in poi semplicemente Piano, ha la finalità principale della verifica di conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata per l'impianto in premessa, ed è pertanto parte integrante dell'AIA suddetta.

Il Piano potrà rappresentare anche un valido strumento per le attività sinteticamente elencate di seguito:

- Raccolta dei dati ambientali nell'ambito delle periodiche comunicazioni INES;
- Raccolta di dati per la verifica della buona gestione e l'accettabilità dei rifiuti presso gli impianti di trattamento e smaltimento;
- Raccolta dati per la verifica della buona gestione dei rifiuti prodotti nel caso di conferimento a ditte terze esterne al sito
- Verifica della buona gestione dell'impianto;
- Verifica delle prestazioni delle MTD adottate.

#### 3. IL SISTEMA DI MONITORAGGIO DELLE EMISSIONI (SME)

Il sistema di monitoraggio delle emissioni (SME) è la componente principale del piano di controllo dell'impianto e quindi del più complessivo sistema di gestione ambientale di un'attività IPPC che sotto la responsabilità del gestore d'impianto assicura, nelle diverse fasi



della vita di un impianto, un efficace monitoraggio degli aspetti ambientali dell'attività costituiti dalle emissioni nell'ambiente.

Il SME è progettato in modo da:

- Assicurare un efficiente monitoraggio delle emissioni;
- Essere conforme alla normativa applicabile per l'attività in esame;
- Essere commisurato alla significatività degli aspetti ambientali;
- Non implicare costi eccessivi per il gestore dell'attività stessa.

Per poter rispondere a tali requisiti, il SME tiene conto degli aspetti ambientali dello specifico caso di attività IPPC cui esso è riferito.

## 4. PUNTI FONDAMENTALI DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMEC)

I punti fondamentali considerati per la predisposizione del PMEC, sulla base anche di quanto indicato ai Punti D e H delle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" - Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005, sono:

#### 1. Chi realizza il monitoraggio

Il gestore ha progettato il Sistema di Monitoraggio delle Emissioni (SME), prevedendo l'effettuazione di monitoraggi interni con proprio personale specializzato, anche mediante dispositivi a bordo macchina e/o strumenti di misura idonei, e monitoraggi periodici da parte di società esterne specializzate, nella maggior parte dei casi le stesse ditte costruttrici degli impianti da monitorare, e professionisti qualificati, oltre a campionamenti analitici periodici affidati a laboratori specializzati.

#### 2. Individuazione Componenti Ambientali interessate e Punti di Controllo

La scelta dei componenti ambientali e dei punti di controllo è stata fatta nell'ottica di riuscire ad identificare e quantificare le prestazioni ambientali dell'impianto, permettendo all'Autorità Competente (A.C.) di controllare la conformità con le condizioni dell'autorizzazione che verrà rilasciata.

#### 3. Scelta degli Inquinanti/Parametri da monitorare

La scelta dei parametri da monitorare dipende dai processi produttivi, dalle materie prime e dalle sostanze chimiche utilizzate e/o rilasciate dall'impianto; si hanno maggiori vantaggi se il parametro scelto serve anche per il controllo operativo dell'impianto.

L'individuazione dei parametri ha tenuto conto di quanto indicato nell'Allegato III del D.lgs 59/05, lo stato normativo applicato e/o applicabile all'attività in esame che impone limiti a



determinati inquinanti o parametri e le norme rilevanti della legislazione ambientale, specificatamente al tema dei sistemi di monitoraggio, riportata al Punto B delle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" - Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005.

#### 4. Metodologie di monitoraggio

Gli approcci che il Pastificio Ferrara S.p.A. adotta a seconda dei parametri da monitorare sono riconducibili a:

- Misure dirette continue o discontinue;
- Misure indirette.

La scelta di uno dei metodi di monitoraggio e controllo è stata fatta considerando disponibilità del metodo, affidabilità, livello di confidenza, costi e benefici ambientali. Come riferimento per l'elenco dei metodi di monitoraggio, in riferimento alla normativa italiana, si sono presi in considerazione i punti F e G delle Linee Guida in materia di "sistemi di monitoraggio", allegato II del Decreto 31 gennaio 2005.

#### 5. Espressione dei risultati del monitoraggio

Le unità di misura che possono essere utilizzate, sia singolarmente che in combinazione, sono le seguenti:

- Concentrazioni;
- Portate di massa;
- Unità di misure specifiche e Fattori di emissione.

In ogni caso le unità di misura scelte saranno chiaramente definite, preferibilmente riconosciute a livello internazionale e adatte ai relativi parametri, applicazioni e contesti, in conformità anche di quanto richiesto nella normativa ambientale italiana applicata e/o applicabile all'attività in esame.

#### 6. Gestione dell'incertezza della misura

Ove applicabile, per le misure delle componenti ambientali di cui al presente PMeC si valutano le incertezze associate alle misure stesse per consentire che il PMeC sia correttamente utilizzato per le verifiche di conformità (così come indicato nel Punto H delle Linee Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" - Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005).

La stima dell'incertezza complessiva è il risultato della valutazione di tutte le operazioni che costituiscono la catena di misurazione:

- O Incertezze nel metodo standard adottato (eventuale uso della statistica);
- O Incertezze nella catena di produzione del dato (misura del flusso, campionamento,

1

trattamento del campione, analisi del campione, trattamento dei dati, reporting dei dati);

O Incertezze dovute ad una variabilità intrinseca del fenomeno sotto osservazione (ad esempio la sensibilità alle condizioni atmosferiche).

Per garantire che le misure siano eseguite con i metodi ufficiali aggiornati e con strumentazione tarata, l'azienda:

- 1. Effettua le analisi con l'ausilio di laboratori accreditati SINAL o con sistema conforme alla norma UNI CEI ISO 17025, in modo che siano indicate le incertezze di misura;
- 2. Impiega tecnici abilitati per le misurazioni e i campionamenti (analisi chimiche effettuate da chimico abilitato, misure fonometriche effettuare da tecnico competente in acustica ambientale).

Questo allo scopo di garantire che le misure siano effettuate con i metodi ufficiali aggiornati e con strumentazione soggetta ad un processo di taratura/calibrazione frequente e aderente a disposizioni legislative o regolamentari. Inoltre i suddetti requisiti garantiscono l'adozione di tecniche tese alla gestione e minimizzazione delle incertezze, una presentazione dei dati chiara, leggibile e non ambigua, una tenuta delle registrazioni dei dati e della loro rintracciabilità soggette a precise regole documentale.

### 5. PROGETTAZIONE "SME" 5.1 COMPONENTI AMBIENTALI

Le componenti ambientali considerate per la progettazione dello SME sono;

- a) Emissioni in aria;
- b) Emissioni in acqua;
- c) Rifiuti;
- d) Rumore.

Nei capitoli successivi si riportato le diverse componenti ambientali da monitorare.

#### 6. OGGETTO DEL PIANO

#### **6.1 COMPONENTI AMBIENTALI**

#### 6.1.1 Consumo materie prime

Si riporta di seguito l'elenco delle materie prima utilizzate dall'impianto ed i rispettivi quantitativi.

Le quantità suddivise per tipologie sono indicate nella tabella seguente. E' possibile che tali quantità subiscano variazioni che non comporteranno comunque modifiche sul quantitativo totale massimo in ingresso all'impianto.



			Modalità di	Impianto/fase	Stato				Quantità ar	ınue utilizzat	e
N° progr.	Descrizione <sup>2</sup>	Tipologia <sup>3</sup>	stoccaggio	Timpianto/iasc	fisico	Etichettatura	Frasi R	Composizione <sup>5</sup>	[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
1	SEMOLA DI GRANO DURO	X mp ma ms	recipienti mobili pallet	Produzione di utilizzo <sup>4</sup>	Solido "polve re"	NA	Nessuna	SEMOLA	2022	99.870	Т
2	SEMOLATO DI GRANO DURO	X mp ma ms	serbatoi recipienti mobili pallet	Produzione	Solido "polve re"	NA	Nessuna	SEMOLATO	2022	5.430	Т
3	FARINA DI GRANO DURO	X mp ma X ms	x serbatoi recipienti mobili x pallet	Produzione	Solido "polver e"	NA	Nessuna	SEMOLATO	2022	810	Т

## Giunta Regionale della Campania - Area Generale di Coordinamento Ecologia - Settore Provinciale Ecologia di Napoli

			Modalità di	Impianto/fase	Stato				Quantità	annue utilizz	ate
N° progr.	Descrizione <sup>6</sup>	Tipologia <sup>7</sup>	stoccaggio	di utilizzo <sup>8</sup>	fisico	Etichettatura	Frasi R	Composizione <sup>9</sup>	[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
4	CARTONI	mp ma TX ms	recipienti mobili	Confezionamento	Solido	NA	Nessuna	CARTONE	2022	9.861.715	NUM
5	PALLETS IN LEGNO	mp ma	serbatoi  X recipienti mobili  pallet	Confezionamento	Solido	F = infiammabile	R10	LEGNO	2022	110.300	NUM
6	FILM DI POLIPROPILENE ACCOPPIATO	mp ma —X ms	serbatoi recipienti mobili X pallet	Confezionamento	Solido	Xi = Irritante F = Facilmente infiammabile	R11 R36 R66 R67	POLIPROPILENE	2022	86	Т

			Modalità di	Impianta/fasa	Stato				Quantità	annue utilizza	ate
N° progr.	Descrizione <sup>10</sup>	Tipologia <sup>11</sup>	stoccaggio	Impianto/fase di utilizzo <sup>12</sup>	fisico	Etichettatura	Frasi R	Composizione <sup>13</sup>	[anno di riferimento]	[quantità]	[u.m.]
7	ETICHETTE ADESIVE	mp ma X ms	X recipienti mobili pallet	Confezionamento	Solido	Xi = Irritante F = Facilmente infiammabile	R11 R36 R66 R67	POLIPROPILENE	2022	38.541.000	NUM
8	OLI PER MOTORI, INGRANAGGI E LUBRIFICAZIONE	X ma ms	X serbatoi recipienti mobili pallet	Manutenzione	Liquido	NA	NA	OLIO LUBRIFICANTE	2022	6.534	Kg



#### 6.1.2 Consumo risorse idriche

L'acqua utilizzata dal Pastificio Guido Ferrara, oltre che dall'acquedotto, è prelevata da n° 4 pozzi oggetto di concessione allo sfruttamento delle acque sotterranee. L'acqua di pozzo, opportunamente trattata nella centrale idrica, è utilizzata per:

#### - Servizi igienici;

•	Volume acqua totale medic	o annuo anno 2022	Consumo medio giornaliero su 320 giorni
Fonte	Potabile (m³)	Non potabile (m³)	Potabile (m³)
Acquedotto	9.846	/	30,77
Pozzo	186.390*,**	/	582,47**
• Corso d'acqua	/	/	/
Acqua lacustre	/	/	/
Sorgente	/	/	/
Altro (riutilizzo,ecc.)	/	/	/

#### 6.1.3 Consumo energia

I consumi energetici sono ripartiti in accordo alla tabella seguente:



Giunta Regionale della Campania - Area Generale di Coordinamento Ecologia - Settore Provinciale Ecologia di Napoli

	Anno di rife	rimento	2022						
			Sezione O.1	: UNITÀ DI P	RODUZION	NE¹			
				E	NERGIA T	ERMICA	E	NERGIA EI	LETTRICA
Impianto / fase di provenie	Codice dispositivo e descrizione <sup>3</sup>	Comb	oustibile utilizzato <sup>4</sup>	Potenza termica di	Energia Prodotta	Quota dell'energia prodotta ceduta a	Potenza elettrica	Energia prodotta	Quota dell'energia prodotta ceduta a
nza²		Tipo	Quantità	combustione (kW) <sup>5</sup>	(MWh)	terzi (MWh)	nominale <sup>6</sup> (kVA)	(MWh)	terzi (MWh)
IMP5	COG Impianto di Cogenerazione alimentato a gas metano costituito da 2 cogeneratori da 2.006 KW elettrici e 4.587 KW termici ognuno.	Metano	1.457,057 m³/h (nel 2013 sono stati consumati 5.828.189 m³ di gas per 16 h al giorno per 250 gg lavorativi)		29.077	/	4.866	18.836,53	4.894,167
IMP4	Centrale termica costituita da 1 Generatore di potenzialità pari a 11,6 MW + 1 generatore di potenzialità pari a 2,442 MW + 1 generatore di potenzialità pari a 5,815 MW (con un secondo generatore gemello di riserva)	Metano	637,433 m³/h (nel 2013 sono stati consumati 2.549,814 m³ di gas per 16 h al giomo per 250 gg lavorativi)		25.699	/	1	1	I
	TOTALE			25.003	54.776	/	4.866	18.836,53	4.894,167

Energia acquisita dall'esterno	Quantità (MWh)	Altre informazioni
Energia elettrica	2.265,35	Potenza disponibile 3044 kW – Tensione di alimentazione media
Energia termica		

## Giunta Regionale della Campania - Area Generale di Coordinamento Ecologia - Settore Provinciale Ecologia di Napoli

Fase/attività significative o gruppi di esse	Descrizione	Energia termica consumata (MWh)	Energia elettrica consumata (MWh)	Consumo termico specifico (MWh/unità)	Consumo elettrico specifico (MWh/unità)
FP1	APPROVVIGIONAM. MATERIE PRIME	/	2.110,19	/	0,0216 MWh/T
FP2	PRODUZIONE	54.776	7.161,64	0,5604 MWh/T	0,0733 MWh/T
FP4	CONFEZIONAMENTO	/	4.220,38	/	0,0432 MWh/T
IMP5	MAGAZZINO PRODOTTI FINITO	/	3.275,86	/	0,0335 MWh/T
IMP4	COGENERATORE	/	3.275,86	/	0,00275 MWh/T
FP1	ALTRI IMPIANTI TECNICI (CALDAIE,ETC)	/	1.057,96	/	0,0108 MWh/T
	TOTALI	54.776	21.101,88	0,5604 MWh/T	0,2159 MWh/T



#### 7. EMISSIONI IN ARIA

#### 7.1 RIFERIMENTI NORMATIVI

Le emissioni in atmosfera sono regolamentate dal D.Lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale" parte quinta "NORME IN MATERIA DI TUTELA DELL'ARIA E DI RIDUZIONEDELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA".

Per i limiti bisogna fare riferimento agli allegati alla parte V del D.L.gs. 152/06

#### 8. EMISSIONI IN ATMOSFERA

Nella tabella seguente si riportano le incertezze complessive legate alle misure delle componenti ambientali, così come dichiarate dai laboratori/tecnici che effettuano di norma i campionamenti, anche sulla base dei metodi ufficiali utilizzati.

Sigla	Punto emissione	Parametro	Metodo di rilevamento	Unità di misura	Incertezza complessiva
E70	Bilance e dosatori additivi, Linee Produzione Speciale	Polveri		mg/Nmc	±10%
E71	Mulino, Silos Triturato, Silos Polveri e Vitamine, Bilance additivi, Miscelatori e Setacci	Polveri		mg/Nmc	±10%
E64	Caldaia n. 3	NO <sub>x</sub> CO	per NOx : UNI EN 14792:2017	mg/Nmc	No <sub>x</sub> ±1% CO: ± 2 %
E63	Caldaia n. 1	NO <sub>x</sub> CO	per CO: UNI EN 15058:2017	mg/Nmc	No <sub>x</sub> ±1% CO: ± 2 %
E65	Caldaia n. 2	NO <sub>x</sub> CO		mg/Nmc mg/Nmc	±10% ±10%
E66	Caldaia n.4	NO <sub>x</sub> CO	per Polveri: UNI EN 13284-1:2017	mg/Nmc mg/Nmc	±10% ±10%
E82	Silos e presse	Polveri		mg/Nmc	±10%
E83	Silos cisterne, Presse, Bilance semola, e Miscelatori	Polveri		mg/Nmc	±10%
E85	Aspirazione Presse	Polveri		mg/Nmc	±10%
E86	Aspirazione Presse	Polveri		mg/Nmc	±10%
E111	Espulsione macinazione	Polveri		mg/Nmc	±10%
E112	Espulsione filtri vibrovaglio	Polveri		mg/Nmc	±10%



E113	Espulsione filtri	Polveri
E114	Aspirazione Presse	Polveri
E99	Presse	Polveri
E100	Pressa	Polveri
		NO <sub>x</sub>
E1 – COG	C	СО
E2 -COG	Cogeneratore	Polveri
		СО

Tabella – Incertezze per misure di emissioni in aria

In relazione al tipo di processo e alla tipologia delle emissioni, sono stati indicati tempi di monitoraggio che consentono di ottenere dati significativi e confrontabili con i dati di altri impianti. In generale i tempi di monitoraggio (es. tempo di campionamento) sono coerenti con quelli presunti dalla struttura dei valori limite di emissione (VLE) applicati e/o applicabili.



Sigla	Punto emissione	Parametro	Frequenza	Metodo di rilevamento	Unità di misura
E70	Bilance e dosatori additivi, Linee Produzione Speciale	Polveri			mg/Nmc
E71	Mulino, Silos Triturato, Silos Polveri e Vitamine, Bilance additivi, Miscelatori e Setacci	Polveri			mg/Nmc
E64	Caldaia n. 3	NO <sub>x</sub>		per NOx : UNI EN 14792:2017	mg/Nmc
	Caladia II. 3	СО		UNI EN 14792.2017	
E63	Caldaia n. 1	NO <sub>x</sub>			mg/Nmc
	Caldala II. 1	СО		per CO: UNI EN 15058:2017	
E65	Caldaia n. 2	NO <sub>x</sub>		UNI EN 15058:2017	mg/Nmc
	Caldala II. 2			per Polveri:	mg/Nmc
E66	Caldaia n.4			UNI EN 13284-1:2017	mg/Nmc
		CO  NO <sub>x</sub> CO  Polveri			mg/Nmc
E82	Silos e presse	Polveri			mg/Nmc
E83	Silos cisterne, Presse, Bilance semola, e Miscelatori	Polveri	Semestrale		mg/Nmc
E85	Aspirazione Presse	Polveri			mg/Nmc
E86	Aspirazione Presse	Polveri			mg/Nmc
E111	Espulsione macinazione	Polveri			mg/Nmc
E112	Espulsione filtri vibrovaglio	Polveri			mg/Nmc
E113	Espulsione filtri	Polveri			mg/Nmc
E114	Aspirazione Presse	Polveri			mg/Nmc
E99	Presse	Polveri			mg/Nmc
E100	Pressa	Polveri			mg/Nmc
		NO <sub>x</sub>			mg/Nmc
E1 – COG	Cogeneratore	СО			
E2 -COG	5555	Polveri			
		СО			

Tabella – Inquinanti monitorati

Punto di misura (Sigla)	Sistema di abbattimento	Componenti soggetti a manutenzione	Periodicità della manutenzione	Punti di controllo del corretto funzionamento	Modalità di controllo	Responsabilità e registrazioni
E71						
E70						
E82						
E83		'			Verifica valori di	



E85 E86	Filtrazione a	Elementi filtranti	Mensile	Quantità di polveri	pressione Verifica	Responsabile
E111	tessuto (filtro			∆p su pressostati	quantitativi di	manutenzione
E112	a maniche)			differenziali	polveri abbattute	(RMAN)
E113						
E114						
E99	Cicloni	Integrità e pulizia	Mensile	Recipiente	Visiva	
E100	CICIOIII	cono	iviensile	raccolta polveri	VISIVA	,

Tabella – Sistemi di abbattimento

#### Emissioni diffuse

In base a quanto definito al punto B dell'allegato II al decreto del 31 gennaio 2005 si intende per **emissioni diffuse** "le emissioni causate dal contatto diretto di un materiale volatile o leggermente polveroso con l'ambiente in condizioni o operazioni normali. Le emissioni diffuse possono essere puntuali, lineari, superficiali o di volume. Esempi di emissioni diffuse possono essere le emissioni che si hanno durante lo stoccaggio di superfici solide all'aria aperta o durante le operazioni di trasporto del materiale".

Le attività espletate dal Pastificio Guido Ferrara S.p.a. non generano emissioni classificabili come diffuse in riferimento alla definizione sopra riportata.

#### Emissioni fuggitive

In base a quanto definito al punto B dell'allegato II al decreto del 31 gennaio 2005 si intendono per **emissioni fuggitive** "le emissioni che si hanno nell'ambiente in seguito ad una graduale perdita di tenuta di un componente, progettato per contenere un fluido (liquido o gassoso). Esempi di emissioni fuggitive sono le perdite da flange, pompe, compressori, ecc.".

Le attività espletate dal Pastificio Guido Ferrara S.p.a. non generano emissioni classificabili come fuggitive in riferimento alla definizione sopra riportata.

#### Gestione delle emissioni eccezionali

Le eventuali cause di emissioni eccezionali riguardano guasti o malfunzionamenti imprevedibili nei macchinari o impianti responsabili delle emissioni.

Il Pastificio Ferrara persegue la minimizzazione della probabilità di accadimento attraverso la pianificazione e implementazione di un programma di manutenzione dei suddetti macchinari e impianti che prevede controlli ordinari e programmati a cura di personale interno qualificato, oltre a controlli periodici da parte dei costruttori dei suddetti impianti.

Nel caso di guasti significativi le macchine e gli impianti sono dotati di dispositivi di sicurezza autonomi e automatici che portano al blocco degli stessi, al fine di ridurre al minimo l'eventuale emissione eccezionale. Allo scopo di assicurare l'immediato ripristino delle normali condizioni di uso e il prosieguo dell'attività, Pastificio Guido Ferrara S.p.a. dispone di



ricambistica completa per tutte le macchine e gli impianti critici, oltre a una disponibilità in tempo reale delle rispettive ditte costruttrici per interventi immediati.

Gestione delle fasi di avvio e di arresto dell'impianto

Le fasi di avvio e arresto degli impianti sono gestite dal personale interno qualificato della Pastificio Guido Ferrara S.p.a. sulla base delle specifiche procedure tecniche definite con i costruttori degli impianti e garantite dai sistemi automatici installati a bordo degli impianti/macchinari critici, allo scopo di evitare rilasci imprevisti, in ottemperanza a quanto disposto dalla normativa di riferimento.

#### 9. EMISSIONI IN ACQUA

Relativamente allo scarico di acque derivanti dalle attività dell'impianto, il PMeC prevede una serie di controlli finalizzati a dimostrare la conformità degli scarichi alle specifiche determinazioni della autorizzazione, in particolare, anche in questo caso, alla verifica del rispetto dei valori limite di scarico (emissione) per i parametri (inquinanti) significativi presenti.

#### 9.1 EMISSIONI IDRICHE E SISTEMI DI CONTENIMENTO

Gli scarichi idrici del Pastificio Guido Ferrara S.p.A. hanno origine da:

- Servizi igienici palazzina uffici;
- Servizi igienici reparti di lavorazione (produzione e confezionamento);
- Lavaggio trafile;
- Scarico osmosi inversa nella centrale idrica;
- Acque meteoriche e di dilavamento dei piazzali.

Lo scarico delle acque derivanti dai servizi igienici sarà convogliato, tramite il sistema fognario delle acque nere, alla vasca imhoff e successivamente in fognatura.

Lo scarico delle acque tecnologiche di scarico del lavaggio trafile (contenente materiale organico in percentuale significativa) sarà recapitato in un impianto di trattamento costituito da un flottatore. L'impianto lavatrafile è utilizzato per la pulizia delle trafile utilizzate in produzione allo scopo di eliminare i residui grossolani e non presenti negli inserti; ciò al fine di riportare la trafila in condizioni igieniche sicure e ottimali per il successivo reimpiego. I prodotti utilizzati per il lavatrafile sono i seguenti:



- disinfettante per pavimento e canaline, utilizzabile in acqua con un rapporto di 1:30 o 1:60 a seconda dei casi;
- antibatterico per la macchina lavatrafile, utilizzabile in acqua sino al rapporto 1: 100.

Le trafile sono lavate ad ogni cambio formato, in media ci sono 6-7 cambi al giorno. Ottimizzando i cambi formato si ottiene una riduzione nel consumo idrico, energetico e di prodotti chimici, con conseguente miglioramento dei parametri immessi in fogna.

Infine, le acque meteoriche e di dilavamento delle due aree di parcheggio e carico/scarico, corrivano, tramite la linea dedicata per le acque bianche, nei 2 impianti di trattamento acque di prima pioggia da installare nelle rispettive aree.

Sigla	Scarico	Parametro	Metodica	U.M.	Incertezza
	Acque meteoriche e di dilavamento dell'area di	Materiali grossolani	APAT CNR IRSA 2090 Metodo B Man 29 2003	-	Metodo ufficiale
PF1	scarico semole e parcheggi trattate in	COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	0,2
	impianto di prima pioggia, acque piazzali area di transito e	Solidi sospesi	APAT CNR IRSA 2090 Metodo B Man 29 2003	mg/l	2,6
	copertura tetto guardiania	Idrocarburi totali	APAT CNR IRSA 5160 Man 29 2003	mg/l	Metodo ufficiale
	Acque coperture	BOD₅	APAT CNR-IRSA Metodo 5120 Man 29/2003	mg/l $O_2$	0,1
	capannoni lato Nord	Saggio di tossicità acuta	APAT CNR-IRSA Metodo 8070 Man 29/2003	-	Metodo ufficiale
		Escherichia coli	APAT CNR-IRSA 7030 D Man 29/2003	Ufc/100 ml	1200 – 2100
	Acque coperture capannoni zona centrale	Materiali grossolani	APAT CNR IRSA 2090 Metodo B Man 29 2003	-	Metodo ufficiale
	e fascia di rispetto lato est non trattate	COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	0,2
PF3		Solidi sospesi	APAT CNR IRSA 2090 Metodo B Man 29 2003	mg/l	2,6
		Idrocarburi totali	APAT CNR IRSA 5160 Man 29 2003	mg/l	Metodo ufficiale
		BOD₅	APAT CNR-IRSA Metodo 5120 Man 29/2003	mg/l $O_2$	0,1
		Saggio di tossicità acuta	APAT CNR-IRSA Metodo 8070 Man 29/2003	-	Metodo ufficiale
		Escherichia coli	APAT CNR-IRSA 7030 D Man 29/2003	Ufc/100 ml	1200 – 2100

Sigla	Scarico	Parametro	Metodica	U.M.	Incertezza
	Impianto osmosi inversa (centrale idrica)	Colore	APAT CNR–IRSA Metodo 2020 A Man 29/2003	Diluizione	Metodo ufficiale
PF2	Impianto lavatrafile  Acque nere servizi	Odore	APAT CNR-IRSA Metodo 2050 Man 29/2003	Tasso di diluizione (soglia operativa 7 mg/l)	Metodo ufficiale
	igienici	Temperatura	APAT CNR-IRSA Metodo 2100 Man 29/2003	°C	± 0,6



	APAT CNR-IRSA		
рН	Metodo 2060 Man 29/2003	Unità pH	± 0,5
Materiali grossolani	APAT CNR-IRSA Metodo 2090 C Man 29/2003	mg/l	Metodo ufficiale
Solidi sospesi totali	APAT CNR-IRSA Metodo 2090 B Man 29/2003	mg/l	2,6
COD	APAT CNR-IRSA	mg/l O <sub>2</sub>	0,2
	Metodo 5130 Man 29/2003		
BOD₅	APAT CNR-IRSA Metodo 5120 Man 29/2003	mg/l O <sub>2</sub>	0,1
Tensioattivi totali	APAT CNR-IRSA Metodo 5180-5170 Man	mg/l	0,03
Azoto Nitroso	APAT CNR–IRSA Metodo 4050 Man 29/2003	mg/l N	0,02
Azoto Nitrico	APAT CNR-IRSA Metodo 4040 A1 Man 29/2003	mg/l N	0,33
Azoto ammoniacale	APAT CNR-IRSA Metodo 4030 A2 Man 29/2003	mg/l NH4	0,02
Cloro attivo libero	APAT CNR-IRSA Metodo 4080 Man 29/2003	-	0,01
Fosforo totale	APAT CNR-IRSA Metodo 4110 A2 Man 29/2003	mg/l P	0,10
Stagno	APAT CNR-IRSA Metodo 3280 Man 29/2003	mg/l	0,05
Alluminio	APAT CNR-IRSA Metodo 3050 C Man 29/2003	mg/l	Metodo ufficiale
Boro	APAT CNR-IRSA Metodo 3110 A1 Man 29/2003	mg/l	0,04
Bario	APAT CNR-IRSA Metodo 3090 B Man 29/2003	mg/l	Metodo ufficiale
Arsenico	APAT CNR-IRSA Metodo 3090 B Man 29/2003	mg/l	Metodo ufficiale
Cadmio	APAT CNR-IRSA Metodo 3120 A Man 29/2003	mg/l	Metodo ufficiale
Ferro	APAT CNR-IRSA Metodo 3160 A Man 29/2003	mg/l	0,03
Manganese	APAT CNR-IRSA Metodo 3190 A Man 29/2003	μg/l	Metodo ufficiale
Mercurio	APAT CNR–IRSA Metodo 3200 Man 29/2003	mg/l	Metodo ufficiale



	1				
		Piombo	APAT CNR–IRSA Metodo 3230 A Man 29/2003	mg/l	Metodo ufficiale
		Nichel	APAT CNR-IRSA Metodo 3220 A Man 29/2003	mg/l	0,06
		Rame	APAT CNR-IRSA Metodo 3250 A Man 29/2003	mg/l	0,01
		Selenio	APAT CNR-IRSA Metodo 3260 A Man	μg/l	Metodo ufficiale
		Beta-cloroesano		μg/l	Metodo ufficiale
		Gamma-esacloroesano		μg/l	Metodo ufficiale
		Clordano		μg/l	Metodo ufficiale
		DDD, DDT, DDE	UNI 98	μg/l	Metodo ufficiale
		Dieldrin		μg/l	Metodo ufficiale
		Endrin		μg/l	Metodo ufficiale
		Sommatoria fitofarmaci		μg/l	Metodo ufficiale
		Idrocarburi totali	DIN EN ISO 93377-2	μg/l	Metodo ufficiale
		Fenoli	EPA 528, 2000	μg/l C6H5OH/l	-
		Aldeidi	APAT CNR-IRSA Metodo 8070 Man 29/2003	mg/l	Metodo ufficiale
		Saggio di tossicità acuta	APAT CNR-IRSA Metodo 8070 Man 29/2003		Metodo ufficiale
		Escherichia coli	APAT CNR-IRSA 7030 D Man 29/2003	Ufc/100 ml	1200 – 2100
		BOD <sub>5</sub>	APAT CNR-IRSA Metodo 5120 Man 29/2003	mg/I O <sub>2</sub>	0,1
		Saggio di tossicità acuta	APAT CNR-IRSA Metodo 8070 Man 29/2003	-	Metodo ufficiale
	Acque coperture capannoni lato sud	Escherichia coli	APAT CNR-IRSA 7030 D Man 29/2003	Ufc/100 ml	1200 – 2100
PF4	e acque meteoriche. Dilavamento dell' area di	Materiali grossolani	APAT CNR IRSA 2090 Metodo B Man 29 2003	-	Metodo ufficiale
	carico-scarico prodotto finito	COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	0,2
		Solidi sospesi	APAT CNR IRSA 2090 Metodo B Man 29 2003	mg/l	2,6
		Idrocarburi totali	APAT CNR IRSA 5160 Man 29 2003	mg/l	Metodo ufficiale
	Pozzotto ignoriano	Materiali grossolani	APAT CNR IRSA 2090 Metodo B Man 29 2003	-	Metodo ufficiale
	Pozzetto ispezione acque in uscita impianto di disoleazione (area di	COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	0,2
1	scarico semole e parcheggi)	Solidi sospesi	APAT CNR IRSA 2090 Metodo B Man 29 2003	mg/l	2,6
	pareneggi /	Idrocarburi totali	APAT CNR IRSA 5160 Man 29 2003	mg/l	Metodo ufficiale
	Pozzotto ignoziono	Materiali grossolani	APAT CNR IRSA 2090 Metodo B Man 29 2003	-	Metodo ufficiale
	Pozzetto ispezione acque in uscita impianto	COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	0,2
2	di disoleazione (area di carico-scarico prodotto finito )	Solidi sospesi	APAT CNR IRSA 2090 Metodo B Man 29 2003	mg/l	2,6
	,	Idrocarburi totali	APAT CNR IRSA 5160 Man 29 2003	mg/l	Metodo



Sigla	Scarico	Parametro	Metodica	U.M.	Incertezza
		Colore	APAT CNR-IRSA Metodo 2020 A Man 29/2003	Diluizione	Metodo ufficiale
		Odore	APAT CNR-IRSA Metodo 2050 Man 29/2003	Tasso di diluizione (soglia operativa 7 mg/l)	Metodo ufficiale
		Temperatura	APAT CNR-IRSA Metodo 2100 Man 29/2003	°C	± 0,6
		рН	APAT CNR-IRSA Metodo 2060 Man 29/2003	Unità pH	± 0,5
		Materiali grossolani	APAT CNR-IRSA Metodo 2090 C Man 29/2003	mg/l	Metodo ufficiale
		Solidi sospesi totali	APAT CNR-IRSA Metodo 2090 B Man 29/2003	mg/l	2,6
		COD	APAT CNR-IRSA	mg/I O <sub>2</sub>	0,2
			Metodo 5130 Man 29/2003		
		BOD₅	APAT CNR-IRSA Metodo 5120 Man 29/2003	mg/l O₂	0,1
, ni	Impianto di	Tensioattivi totali	APAT CNR-IRSA Metodo 5180-5170 Man	mg/l	0,03
PI	trattamento acque di processo (lavatrafile)	Azoto Nitroso	APAT CNR-IRSA Metodo 4050 Man 29/2003	mg/l N	0,02
		Azoto Nitrico	APAT CNR-IRSA Metodo 4040 A1 Man 29/2003	mg/I N	0,33
		Azoto ammoniacale	APAT CNR-IRSA Metodo 4030 A2 Man 29/2003	mg/l NH4	0,02
		Cloro attivo libero	APAT CNR-IRSA Metodo 4080 Man 29/2003	-	0,01
		Fosforo totale	APAT CNR-IRSA Metodo 4110 A2 Man 29/2003	mg/I P	0,10
		Stagno	APAT CNR-IRSA Metodo 3280 Man 29/2003	mg/l	0,05
		Alluminio	APAT CNR-IRSA Metodo 3050 C Man 29/2003	mg/l	Metodo ufficiale
		Boro	APAT CNR-IRSA Metodo 3110 A1 Man 29/2003	mg/l	0,04
		Bario	APAT CNR-IRSA Metodo 3090 B Man 29/2003	mg/l	Metodo ufficiale
		Arsenico	APAT CNR-IRSA Metodo 3090 B Man 29/2003	mg/l	Metodo ufficiale
		Cadmio	APAT CNR-IRSA Metodo 3120 A Man 29/2003	mg/l	Metodo ufficiale
		Ferro	APAT CNR-IRSA Metodo 3160 A Man 29/2003	mg/l	0,03
		Manganese	APAT CNR-IRSA Metodo 3190 A Man 29/2003	μg/l	Metodo ufficiale
		Mercurio	APAT CNR-IRSA Metodo 3200 Man 29/2003	mg/l	Metodo ufficiale

н	К				
г	۹	ь			
ı.	•	٩	L		
н		1	ч	L	
н			٦	8	L
ы				ч	

Piombo	APAT CNR-IRSA Metodo 3230 A Man 29/2003	mg/l	Metodo ufficiale
Nichel	APAT CNR-IRSA Metodo 3220 A Man 29/2003	mg/l	0,06
Rame	APAT CNR-IRSA Metodo 3250 A Man 29/2003	mg/l	0,01
Selenio	APAT CNR-IRSA Metodo 3260 A Man	μg/l	Metodo ufficiale
Beta-cloroesano		μg/l	Metodo ufficiale
Gamma-esacloroesano		μg/l	Metodo ufficiale
Clordano		μg/l	Metodo ufficiale
DDD, DDT, DDE	UNI 98	μg/l	Metodo ufficiale
Dieldrin		μg/l	Metodo ufficiale
Endrin		μg/l	Metodo ufficiale
Sommatoria fitofarmaci		μg/l	Metodo ufficiale
Idrocarburi totali	DIN EN ISO 93377-2	μg/l	Metodo ufficiale
Fenoli	EPA 528, 2000	μg/l C6H5OH/l	-
Aldeidi	APAT CNR-IRSA Metodo 8070 Man 29/2003	mg/l	Metodo ufficiale
Saggio di tossicità acuta	APAT CNR-IRSA Metodo 8070 Man 29/2003	Il campione non è accettabile quando dopo 24 h il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore dell'80% del totale	Metodo ufficiale
Escherichia coli	APAT CNR-IRSA 7030 D Man 29/2003	Ufc/100 ml	1200 – 2100



Sigla	Scarico	Parametro	Metodica	U.M.	Incertezza
		Colore	APAT CNR-IRSA Metodo 2020 A Man 29/2003	Diluizione	Metodo ufficiale
		Odore	APAT CNR-IRSA Metodo 2050 Man 29/2003	Tasso di diluizione (soglia operativa 7 mg/l)	Metodo ufficiale
		Temperatura	APAT CNR-IRSA Metodo 2100 Man 29/2003	°C	± 0,6
		рН	APAT CNR-IRSA Metodo 2060 Man 29/2003	Unità pH	± 0,5
		Materiali grossolani	APAT CNR-IRSA Metodo 2090 C Man 29/2003	mg/l	Metodo ufficiale
		Solidi sospesi totali	APAT CNR-IRSA Metodo 2090 B Man 29/2003	mg/l	2,6
		COD	APAT CNR-IRSA	mg/l O <sub>2</sub>	0,2
			Metodo 5130 Man 29/2003		
			APAT CNR-IRSA		
		BOD <sub>5</sub>	Metodo 5120 Man 29/2003	mg/l O₂	0,1
	}		APAT CNR-IRSA		
	Po Impianto osmosi	Tensioattivi totali	Metodo 5180-5170	mg/l	0,03
Ро			Man		
	inversa (centrale idrica)	Azoto Nitroso	APAT CNR-IRSA Metodo 4050 Man 29/2003	mg/l N	0,02
		Azoto Nitrico	APAT CNR-IRSA Metodo 4040 A1 Man 29/2003	mg/l N	0,33
		Azoto ammoniacale	APAT CNR-IRSA Metodo 4030 A2 Man 29/2003	mg/l NH4	0,02
		Cloro attivo libero	APAT CNR-IRSA Metodo 4080 Man 29/2003	-	0,01
		Fosforo totale	APAT CNR-IRSA Metodo 4110 A2 Man 29/2003	mg/l P	0,10
		Stagno	APAT CNR-IRSA Metodo 3280 Man 29/2003	mg/l	0,05
		Alluminio	APAT CNR-IRSA Metodo 3050 C Man 29/2003	mg/l	Metodo ufficiale
		Boro	APAT CNR-IRSA Metodo 3110 A1 Man 29/2003	mg/l	0,04
		Bario	APAT CNR-IRSA Metodo 3090 B Man 29/2003	mg/l	Metodo ufficiale
		Arsenico	APAT CNR-IRSA Metodo 3090 B Man 29/2003	mg/l	Metodo ufficiale
		Cadmio	APAT CNR-IRSA Metodo 3120 A Man 29/2003	mg/l	Metodo ufficiale
		Ferro	APAT CNR-IRSA Metodo 3160 A Man 29/2003	mg/l	0,03
		Manganese	APAT CNR-IRSA Metodo 3190 A Man 29/2003	μg/l	Metodo ufficiale
		Mercurio	APAT CNR-IRSA Metodo 3200 Man 29/2003	mg/l	Metodo ufficiale

12				
ч	ь	7		
Г	٦	L		
	1	q	L	
		٦	9	L
ш			з	в

		Piombo	APAT CNR-IRSA Metodo 3230 A Man 29/2003	mg/l	Metodo ufficiale
		Nichel	APAT CNR-IRSA Metodo 3220 A Man 29/2003	mg/l	0,06
		Rame	APAT CNR-IRSA Metodo 3250 A Man 29/2003	mg/l	0,01
		Selenio	APAT CNR-IRSA Metodo 3260 A Man	μg/l	Metodo ufficiale
		Beta-cloroesano		μg/l	Metodo ufficiale
		Gamma-esacloroesano		μg/l	Metodo ufficiale
		Clordano		μg/l	Metodo ufficiale
	DDD, DDT, DDE  Dieldrin	UNI 98	μg/l	Metodo ufficiale	
		μg/l	Metodo ufficiale		
		Endrin		μg/l	Metodo ufficiale
		Sommatoria fitofarmaci		μg/l	Metodo ufficiale
		Idrocarburi totali	DIN EN ISO 93377-2	μg/l	Metodo ufficiale
		Fenoli	EPA 528, 2000	μg/l C6H5OH/l	-
		Aldeidi	APAT CNR-IRSA Metodo 8070 Man 29/2003	mg/l	Metodo ufficiale
		Saggio di tossicità acuta	APAT CNR-IRSA Metodo 8070 Man 29/2003	Il campione non è accettabile quando dopo 24 h il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore dell'80% del totale	Metodo ufficiale
		Escherichia coli	APAT CNR-IRSA 7030 D Man 29/2003	Ufc/100 ml	1200 – 2100

Tabella – Inquinanti monitorati



Sigla	Scarico	Frequenza di monitoraggio
PF1	Acque meteoriche e di dilavamento dell'area di scarico semole	settimanale
	e parcheggi trattate in impianto di prima pioggia, acque	
	piazzali area di transito e copertura tetto guardiania.	
	Acque coperture capannoni lato Nord	
PF3	Acque coperture capannoni zona centrale e fascia di rispetto	settimanale
	lato est non trattate	
PF2	Impianto osmosi inversa (centrale idrica)	giornaliero
	Impianto lavatrafile	
	Acque nere servizi igienici	
PF4	Acque coperture capannoni lato sud	settimanale
	e acque meteoriche. Dilavamento dell' area di carico-scarico	
	prodotto finito	
1	Pozzetto ispezione acque in uscita impianto di disoleazione	settimanale
	(area di scarico semole e parcheggi)	
2	Pozzetto ispezione acque in uscita impianto di disoleazione	settimanale
	(area di carico-scarico prodotto finito )	
PI	Impianto di trattamento acque di processo (lavatrafile)	giornaliero
PO	Impianto osmosi inversa (centrale idrica)	giornaliero

L'incertezza è stimabile solo per parametri per i quali sia stato rilevato un valore superiore alla soglia minima di rilevabilità degli strumenti utilizzati dai laboratori. Ovviamente l'incertezza di misura varia in funzione delle condizioni di prova e analisi, non solo in funzione del metodo e degli strumenti utilizzati e va indicata dal laboratorio di prova. Nella tabella seguente si riportano a titolo indicativo alcune incertezze di misura riferite ad analisi effettuate presso un laboratorio esterno accreditato.

Il programma di manutenzione ordinario per le vasche di prima pioggia prevede

- l'estrazione periodica dei liquami o sedimenti regolarmente smaltiti e trasportati tramite società autorizzate (semestrale)
- -pulizia ai sistemi di grigliatura in ingresso con smaltimento (trimestrale)
- -pulizia generale delle opere edili(semestrale)

Apparecchiature elettromeccaniche

- -manutenzione ordinaria su app. Elettromeccaniche con relative lubrificazioni e ingrassaggi( mensile )
- -manutenzione programmata quadri elettrici, controllo livelli, paratoie saracinesche, movimentazione valvole e verifica tenuta dei collettori ( semestrale)

Manutenzione ordinaria su pozzetti scolmatori/scaricatori

- -pulizia, lavaggio e piccola manutenzione ad evento ( spurgo con smaltimento a società autorizzata) sostituzione o riparazione griglie e chiusini
- -Sostituzione filtro a coalescenza

Programma di manutenzione su flottatori ad aria disciolta:

- pulizia vasche alimentazione per residui di liquami o sedimenti nelle vasche di accumulo (semestrale)
- ingrassaggio e lubrificazione delle parti meccaniche (catene raschiafango, pompe ricircolò chiarificato motore riduttore agitatore per miscelazione) (mensile)
- controllo e verifica stazione di dosaggio prodotti chimici (trimestrale)
- -verifica apertura e chiusura valvole, ispezione su valvole di ritegno(trimestrale)
- -pulizia scarico di fondo ed accumulo fanghi ispessiti( settimanali)
- -controllo quadro elettrico e sistemi automatici di controllo per il trattamento(settimanali)

.

IL Pastificio Guido Ferrara S.p.a. adotta, come riportato nella tabella 5, tutte le misure preventive e di manutenzione ordinaria e programmata, comprensive di analisi giornaliere, settimanali e quindicinali, per minimizzare il pericolo di malfunzionamento dell'impianto di depurazione biologico. I suddetti controlli danno la possibilità di intervenire immediatamente in caso di avvicinamento ai valori di soglia per poter effettuare le necessarie correzioni ai parametri tecnici di conduzione dell'impianto. In caso di malfunzionamento imprevisti o imprevedibili, tali da provocare un temporaneo superamento di un valore soglia monitorato, l'azienda blocca l'impianto e, di conseguenza lo scarico, fino alla risoluzione completa del problema mediante individuazione della causa individuata. Nel frattempo i reflui prodotti che arrivano nella vasca di raccolta sono avviati a smaltimento come rifiuti speciali mediante ditte autorizzate. Analogamente l'azienda ha minimizzato i pericoli di inquinamento della rete delle acque bianche per eventuali sversamenti di sostanze pericolose, limitando il deposito di sostanze all'esterno. I rifiuti sono stoccati in area esterna dedicata in cassoni a tenuta. Tutte le superfici esterne sono impermeabilizzate. L'azienda non possiede mezzi propri. La movimentazione di automezzi in ingresso e uscita è ben organizzata e ottimizzata in modo da limitarne la sosta all'interno dei piazzali. Inoltre tutte le operazioni di carico e scarico avvengono al coperto.

Gestione delle fasi di avvio e di arresto dell'impianto

L'impianto di flottazione è stato progettato per funzionare in continuo nelle 24 ore con portate costanti, grazie al sistema di equalizzazione e sollevamento.

Le fasi di avvio e di arresto si riferiscono, pertanto, solo ai casi di guasti o malfunzionamenti che impongo un blocco dell'impianto e/o uno svuotamento delle vasche. In questi casi l'azienda non scarica nel collettore ASI fino a quando i controlli non danno esito positivo. I reflui affluenti alla vasca di raccolta sono avviati a smaltimento come rifiuto speciale mediante ditte esterne autorizzate.

Bisogna prevedere un piano di manutenzione dell'impianto di flottazione e della rete fognaria, predisponendo un apposito registro dove annotare le ispezioni e gli interventi manutentivi e di pulizia eseguiti. La documentazione tecnica e i certificati relativi ai monitoraggi, saranno archiviati in formato cartaceo e/o informatico all'interno dello stabilimento a cura del responsabile ambientale e conservati per almeno 5 anni.



Le acque reflue e industriali prodotte dall'impianto in oggetto, previo apposito trattamento, così come previsto, saranno immesse nella rete fognaria consortile "acque nere" e dovranno rispettare i limiti per scarico in pubblica fognatura. Le acque meteoriche, provenienti dalle coperture e dal dilavamento dei piazzali e delle aree esterne, previo trattamento delle acque di prima pioggia, saranno immesse nella rete fognaria "bianca" e dovranno rispettare i limiti per scarico in corpo idrico superficiale. In ogni caso la società dovrà dotarsi del permesso di utilizzo dei collettori di competenza consortile.

Relativamente alla rete fognaria acque meteoriche va previsto un pozzetto di prelievo di ispezione ed analisi in corrispondenza di ogni punto di immissione nel collettore consortile. Inoltre la società dovrà rispettare i limiti del D. Lgs. 152/06 Tab. 3 per acque superficiali.

#### 10.RIFIUTI

Il PMEC contiene le modalità con le quali, in relazione alla tipologia di processo autorizzato, vengono monitorati:

- La qualità dei rifiuti prodotti, con frequenza dipendente anche dalla variabilità del processo di formazione. In particolare il monitoraggio riguarderà:
  - la verifica della classificazione di pericolosità;
  - la verifica del mantenimento delle caratteristiche di idoneità ammesse per il sito di destinazione (caratterizzazione del rifiuto ai sensi del DM 03/08/05 nel caso di destinazione in discarica): tipo di analisi (di composizione o prove di cessione), parametri determinati, frequenza e modalità di campionamento ed analisi;
- La quantità dei rifiuti prodotti indicando la relativa frequenza e modalità di rilevamento ed unità di misura, questa ultima mirata ad individuare l'efficienza del processo
  - produttivo e dell'uso delle risorse [in kg/unità (di prodotto o di consumo di materie prime o di energia o altro)];
- La verifica del conseguimento di obiettivi generali rispettivamente di riduzione della pericolosità del rifiuto (ad esempio attraverso la sostituzione di certi prodotti e/o materie prime) e di riduzione/riutilizzo della quantità dei rifiuti prodotti; a tale scopo saranno da considerare eventuali determinazioni analitiche sui rifiuti e/o misurazioni di indicatori/parametri di processo (percentuale di contaminante rispetto alla quantità di rifiuto prodotto, quantità di rifiuti avviati effettivamente a recupero rispetto a quella stimata o prefissa, ecc.);
- L'idoneità amministrativa degli impianti di smaltimento/recupero di destinazione dei rifiuti prodotti.



#### 10.1 PRODUZIONE DI RIFIUTI

Per l'espletamento dell'attività vengono prodotte le seguenti tipologie di rifiuti:

Codice CER	Descrizione reale	Unità di misura quantità rilevata	Frequenza rilevamento	Modalità rilevamento
16 01 07*	Oli per motori, ingranaggi e Iubrificazione			
15 01 02	Scarti di polipropilene			
15 01 01	Imballaggi di carta e cartoni (carta e cartoni residuati da imballaggi)	kg	Entro 10 gg dalla	Verifica visiva e carico su
15 01 03	Imballaggi in materiali misti	Ü	produzione	Registro rifiuti
17 04 05	Ferro e acciaio			
15 02 02*	Materiali assorbenti e filtranti			
08 03 18	Toner per stampanti			
20 03 01	Rifiuti urbani indifferenziati			
16 02 14	Apparecchiature fuori uso, diverse di quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 03			
20 01 21*	Tubi fluorescenti			

Tabella – Controllo quantità rifiuti prodotti

Codice CER	Descrizione reale	Finalità del controllo	Tipologia impianto di destinazione	Modalità, frequenza e registrazione campionamento
16 01 07*	Oli per motori, ingranaggi e lubrificazione			Prelievo campione del rifiuti presso l'azienda per la
15 01 02	Scarti di polipropilene			caratterizzazione iniziale a valle
15 01 01	Imballaggi di carta e cartoni (carta e cartoni residuati da imballaggi)	Caratterizzazione ai	Recupero o Smaltimento in	della prima produzione: essa sarà ripetuta a seguito di variazioni del ciclo produttivo
15 01 03	Imballaggi in legno	fini del recupero	funzione delle	che possano influenzare la
17 04 05	Ferro e acciaio		necessità/opportunità	natura e composizione dei
15 02 02*	Materiali assorbenti e filtranti			
08 03 18	Toner per stampanti			
20 03 01	Rifiuti urbani indifferenziati			
16 02 14	Apparecchiature fuori uso, diverse di quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 03			
20 01 21*	Tubi fluoresacenti			

08 03 18		rifiuti usualmente prodotti.
	Toner per stampanti	Registrazione con certificato di
00 03 10	Toner per stampanti	analisi del laboratorio esterno
		qualificato



#### Tabella – Controllo qualità dei rifiuti prodotti

Il Pastificio Guido Ferrara S.p.a. verifica l'idoneità amministrativa dei trasportatori e degli impianti di smaltimento/recupero rifiuti attraverso l'applicazione di un'apposita procedura gestionale; in particolare ad ogni conferimento sono controllati:

- Numero e validità autorizzazione trasportatore;
- Numero e validità autorizzazione impianto di smaltimento/recupero;
- Autorizzazione dell'automezzo preposto al ritiro del rifiuto;
- Dati del formulario (data, codice CER e descrizione rifiuti, destinazione, ecc.);
- La tabella è sottoposta ad un riesame completo con cadenza annuale, anche se è soggetta a monitoraggio continuo.
- 1. Nelle aree di stoccaggio potrà essere presente un solo codice per volta. Nel caso di cambio codice le aree dovranno essere opportunamente bonificate.
- 2. Si prescrive di rispettare un'altezza massima dei cumuli di rifiuti pari a 3 metri.
- 3. I rifiuti in uscita dall'impianto, accompagnati dal formulario di identificazione, di cui all'art. 193 del D.L.gs 152/06 s.m.i., devono essere conferiti a soggetti regolarmente autorizzati alle attività di gestione degli stessi;

#### 11. RUMORE

Il PASTIFICIO FERRARA S.p.A. è un'Azienda classificabile a ciclo continuo ai sensi del comma A dell'art. 2 del D.M. 11 dicembre 1996, ma poiché le operazioni di conferimento della materia prima (scarico da autocisterne di semola di grano duro), che risultano essere quelle maggiormente impattanti il clima acustico.

Il rumore prodotto dalle attività dello stabilimento della ditta Pastificio Guido Ferrara S.p.A. è stato misurato sia nel periodo diurno (06:00 - 22:00), che nel periodo notturno (22:00 - 06:00) come previsto dal D.P.C.M. 14/11/1997.

Il Comune di Nola (NA), in cui è ubicato lo stabilimento della ditta Pastificio Guido Ferrara S.p.A., ha provveduto alla Zonizzazione Acustica del territorio come previsto dal D.P.C.M. 1° marzo 91 e D.P.C.M. 14.11.97, nonché dalla Legge 447/95 con protocollo dell'Ufficio Tecnico VI settore n. 065325 del 20/11/2001 e Delibera di Consiglio Comunale di Nola n. 52 del 29/11/2001 individuando la zona interessata come: "Zona di Classe VI", area esclusivamente industriale, con limite diurno di immissione di 70 dBA e con limite diurno di emissione di 65 dBA (per le aree esclusivamente industriali - classe VI non è richiesto il rispetto del criterio differenziale di cui all'art 2 del DPCM 01/03/1991).



Gli effetti dell'inquinamento acustico vanno principalmente verificati presso i recettori esterni. Considerando che l'azienda non può autonomamente predisporre verifiche presso gli esterni, anche per il necessario rispetto della proprietà privata, specifiche campagne di rilevamento saranno concordate tra azienda e autorità competente per i controlli.

Le misure di rumore sono effettuate in conformità al D.M. 16/03/1998. Viene misurato il Leq (livello equivalente) ponderato in curva A per un tempo di misura sufficiente ad ottenere una valutazione significativa del fenomeno sonoro esaminato ed eseguito nel periodo di massimo disturbo non tenendo conto di misure eccezionali. In particolare dalle misure dello spettro di frequenza si rileva l'eventuale presenza di componenti tonali (kT), componenti in bassa frequenza (kB) e componenti impulsive. La strumentazione e/o la catena di misura, prima e dopo ogni ciclo di misura, è controllata con un calibratore di classe 1, secondo la norma IEC 942: 1998. Le misure si intendono valide quando le calibrazioni effettuate prima e dopo tali cicli di misura, risultano minori di 0,5 dB (come previsto dall'art. 2 punto 3 del D.M. 16/03/1998).

Le sorgenti saranno monitorate secondo la tabella seguente:

Codice univoco identificativo del punto di monitoraggio	Localizzazione del punto (al perimetro/in corrispondenza di recettore specifico)	Classe acustica di appartenenza del recettore	Modalità della misura (tecnica di campionamento)	Incertezza complessiva
1	Ingresso lato N			
2	Perimetro lato NW			
3	Perimetro lato NW			
4	Perimetro lato NW	10		± 0,05 dB
5	Perimetro lato SW	Classe VI (Piano di	Legge 447/1995	

6	Perimetro lato S	zonizzazione comune di Nola)	DPCM 14/11/97 D.M. 16/03/1998	arrotondamento ± 0,5 dB
7	Perimetro lato SE	,		(D.M. 16/03/1998)
8	Perimetro lato SE			
9	Ingresso lato NE			
10	Varco d'ingresso			

Tabella – Incertezze per misure di emissioni acustiche

N.B. nel caso di valori inferiori al limite di rilevabilità, si assume come incertezza complessiva quella associata al metodo ufficiale utilizzato e richiamato nella tabella.



#### 12. SUOLO

Obiettivo del monitoraggio è quello di rilevare tempestivamente eventuali situazioni di inquinamento delle acque sotterranee riconducibili alla attività prevista, al fine di adottare le necessarie misure correttive.

Allo scopo, sarà predisposto un idoneo piezometro (valle flusso falda) per il campionamento dell'acqua di falda.

L'azienda utilizza n° 4 pozzi per approvvigionamento idrico.

Sigla	Parametro da monitorare	Metodo	Unità di misura	Frequenza	Responsabilità e registrazioni
	Colore	APAT CNR-IRSA Metodo 2020 A Man 29/2003	Diluizione		
	Torbidità	APAT CNR-IRSA Metodo 2110 A Man 29/2003	mg/l SiO <sub>2</sub>		
	Odore	APAT CNR-IRSA Metodo 2050 Man 29/2003	Tasso di diluizione		
	Sapore	APAT CNR-IRSA Metodo 2080 Man 29/2003	-		
	Temperatura	APAT CNR-IRSA Metodo 2100 Man 29/2003	°C		
	рН	APAT CNR-IRSA Metodo 2060 Man 29/2003	Unità di pH		
	Conducibilità elettrica specifica	APAT CNR-IRSA Metodo 2030 Man 29/2003	μS/cm 20 °C		
	Cloruri	APAT CNR-IRSA Metodo 4090 A1 Man 29/2003	mg/l Cl	_	
	Residuo fisso a 180 °C	UNI 10506: 1996	mg/l		
Pozzo 1,2,3,4	Durezza totale	APAT CNR-IRSA Metodo 2040 Man 29/2003	°F mg/l		Rapporto di prova
	Cloro residuo libero	APAT CNR-IRSA Metodo 4080 Man 29/2003	mg/l	Annuale laboratorio ester accreditato	laboratorio esterno accreditato
	Cloro totale		mg/l		
	Azoto ammoniacale	APAT CNR-IRSA Metodo 4030 A2 Man 29/2003	mg/l NH₄		
	Azoto nitrico	APAT CNR-IRSA Metodo 4040 A1 Man 29/2003	mg/l NO₃		
	Azoto nitroso	APAT CNR-IRSA Metodo 4050 Man 29/2003	mg/l NO <sub>2</sub>		
_	Ossidabilità	CNR IRSA 5110 Q100 Vol. 2 1994	mg/l O₂		
	Solfati	APAT CNR–IRSA Metodo 4140 B Man 29/2003	mg/l SO <sub>4</sub>		
	Fluoruri	APAT CNR-IRSA Metodo 4100 Man 29/2003	mg/l F		
	Ferro	APAT CNR-IRSA Metodo 3160 B Man 29/2003	μg/l Fe		
	Manganese	APAT CNR-IRSA Metodo 3190 B Man 29/2003	μg/l Mn		

Tabella – Acqua di pozzo

Tutte le superfici in calcestruzzo dovranno essere rese impermeabili. Inoltre si prescrivono controlli sul suolo almeno una volta ogni 10 anni.

Per le acque sotterranee dei n° 4 pozzi l'azieda provvederà ad eseguire in aggiunta ai parametri sopra riportati anche quelli previsti dalla Tabella 2 Allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/06, di seguito riportata.

Tabella 2. Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee

N° ord	SOSTANZE	Valore limite (μ/1)		
METALLI				
1	Alluminio	200		
2	Antimonio	5		
3	Argento	10		
4	Arsenico	10		
5	Berillio	4		
6	Cadmio	5		
7	Cobalto	50		
8	Cromo totale	50		
9	Cromo (VI)	5		
10	Ferro	200		
11	Mercurio	1		
12	Nichel	20		
13	Piombo	10		
14	Rame	1000		
15	Selenio	10		
16	Manganese	50		
17	Tallio	2		
18	Zinco	3000		
	INQUINANTI INORG	GANICI		
19	Boro	1000		
20	Cianuri liberi	50		
21	Fluoruri	1500		
22	Nitriti	500		
23	Solfati (mg/L)	250		
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI				

#### **ALLEGATI ALLA PARTE QUARTA**

24	Benzene	1
25	Etilbenzene	50
26	Stirene	25
27	Toluene	15
28	para-Xilene	10

#### POLICLICI AROMATICI

29	Benzo (a) antracene	0.1
30	Benzo (a) pirene	0.01
31	Benzo (b) fluorantene	0.1
32	Benzo (k,) fluorantene	0.05
33	Benzo (g, h, i) perilene	0.01
34	Crisene	5
35	Dibenzo (a, h) antracene	0.01
36	Indeno (1,2,3 - c, d) pirene	0.1
37	Pirene	50
38	Sommatoria (31, 32, 33, 36)	0.1

#### ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI

39	Clorometano	1.5
40	Triclorometano	0.15
41	Cloruro di Vinile	0.5
42	1,2-Dicloroetano	3
43	1,1 Dicloroetilene	0.05
44	Tricloroetilene	1.5
45	Tetracloroetilene	1.1
46	Esaclorobutadiene	0.15
47	Sommatoria organoalogenati	10

#### ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI

48	1,1-Dicloroetano	810

#### PARTE QUARTA

		ALLEGATI ALLA F
49	1,2-Dicloetilene	60
50	1,2-Dicloropropano	0.15
51	1,1,2-Tricloroetano	0.2
52	1,2,3-Tricloropropano	0.001
53	1,1,2,2-Tetracloroetano	0.05
	ALIFATICI ALOGENATI CA	NCEROGENI
54	Tribromometano	0.3
55	1,2-Dibromoetano	0.001
56	Dibromoclorometano	0.13
57	Bromodiclorometano	0.17

#### NITROBENZENI

58	Nitrobenzene	3.5
59	1,2-Dinitrobenzene	15
60	1,3-Dinitrobenzene	3.7
61	Cloronitrobenzeni (ognuno)	0.5
	CLOROBENZE	NI
62	Monoclorobenzene	40
63	1,2 Diclorobenzene	270
64	1,4 Diclorobenzene	0.5
65	1,2,4 Triclorobenzene	190
66	1,2,4,5 Tetraclorobenzene	1.8
67	Pentaclorobenzene	5
68	Esaclorobenzene	0.01

#### FENOLI E CLOROFENOLI

69	2-clorofenolo	180
70	2,4 Diclorofenolo	110
71	2,4,6 Triclorofenolo	5
72	Pentaclorofenolo	0.5

#### AMMINE AROMATICHE

#### **ALLEGATI ALLA PARTE QUARTA**

	73	Anilina	10
	74	Difenilamina	910
Ī	75	p-toluidina	0.35

#### FITOFARMACI

76	Alaclor	0.1
77	Aldrin	0.03
78	Atrazina	0.3
79	alfa-esacloroesano	0.1
80	beta-esacloroesano	0.1
81	Gamma - esacloroesano (lindano)	0.1
82	Clordano	0.1
83	DDD, DDT, DDE	0.1
84	Dieldrin	0.03
85	Endrin	0.1
86	Sommatoria fitofarmaci	0.5

#### DIOSSINE E FURANI

I X/	Sommatoria PCDD, PCDF (conversione TEF)	4 x 10 <sup>-6</sup>
------	--	----------------------

#### ALTRE SOSTANZE

88	PCB	0.01
89	Acrilammide	0.1
90	Idrocarburi totali (espressi come n-esano)	350
91	Acido para-ftalico	37000
92	Amianto (fibre A > 10 mm) (*)	da definire

<sup>(\*)</sup> Non sono disponibili dati di letteratura tranne il valore di 7 milioni fibre/I comunicato da ISS, ma giudicato da ANPA e dallo stesso ISS troppo elevato. Per la definizione del limite si propone un confronto con ARPA e Regioni.



#### 13. RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO

Il gestore svolge tutte le attività previste dal presente piano di monitoraggio, anche avvalendosi di società terze (citate dove pertinenti nelle tabelle del presente PMeC). Anche in questo ultimo caso, comunque, la responsabilità ultima di tutte le attività di controllo previste dal presente PMeC e la loro qualità, resta del gestore, di cui si riportano i riferimenti principali nella tabella seguente.

L'autorità competente è la Regione Campania Settore Provinciale Ecologia, Tutela dell'Ambiente, Disinquinamento e Protezione Civile.

L'Ente di controllo è l'ARPAC (Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale Campania).

SOGGETTI	AFFILIAZIONE	NOMINATIVO DEL REFERENTE
Gestore impianto	-	Luca Ferrara
Autorità competente	Regione Campania Provincia di Napoli Comune di Nola	-
Ente di controllo	ARPAC	-

#### 13.1 GESTIONE DELL'IMPIANTO

Gli impianti e i macchinari del Pastificio Ferrara sono gestiti mediante un programma di manutenzione programmata. La registrazione degli interventi effettuati avviene sulla scheda di manutenzione, redatta per ciascun impianto/macchinario, a cura del personale interno specializzato. Di seguito si riportano gli interventi sui punti critici, ulteriori rispetto a quelli già individuati in precedenza. Per punto critico si intenda una fase dell'impianto o una fase di processo per i quali il controllo del corretto funzionamento garantisce il rispetto dei limiti emissivi autorizzati e/o il cui malfunzionamento potrebbe comportare un impatto negativo sull'ambiente.

Impianto/ parte di esso/fase di processo	Controlli/verifiche	Frequenza	Responsabilità e registrazioni
Impianti elettrici	Verifica periodica per:  impianto di terra di impianto alimentato fino a 1.000 volt  installazioni elettriche nei luoghi con atmosfere potenzialmente esplosive  impianto di terra di impianto alimentato oltre 1.000 volt  installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche	Biennale (DPR 462/2001)	MA.DE. Engineering su verbali di verifica
Serbatoi interrati	Verifica della tenuta con controllo ∆p su manometri	Mensile	Manutenzione



#### 13.2 MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE

I sistemi di monitoraggio e di controllo in continuo sono mantenuti in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e precise circa le emissioni e gli scarichi.

Sistema di misura	Metodo di taratura		Responsabilità e registrazioni	Metodo di verifica	Responsabilità, frequenza e registrazione dellaverifica
Analizzatori in continuo caldaie	Per confronto con strumenti campione tarati con riferimento alla catena metrologica rispetto ad un campione riconosciuto	Annuale	Report ditta esterna	Controllo parametri tecnici e parti dei generatori con taratura e correzione degli eventuali valori fuori campo.	RMAN <b>Quadrimestral</b> e

Se nel corso dei controlli sono rilevati dei valori fuori campo lo strumento viene immediatamente sottoposto a manutenzione (correzioni o regolazioni). In ogni caso il Pastificio Ferrara possiede sempre degli analizzatori di ricambio da installare durante il periodo di manutenzione/sostituzione dello strumento starato.

Tutti i punti di verifica, campionamento e monitoraggio di cui al presente PMeC sono disponibili, facilmente raggiungibile ed hanno un accesso permanente e sicuro.

#### 14. GESTIONE DEI DATI: VALIDAZIONE E VALUTAZIONE

Il processo logico di trattamento dei dati acquisiti tramite il PMeC è costituito dalle seguenti operazioni sequenziali:

- Validazione;
- Archiviazione;
- Valutazione e restituzione.

#### 14.1 VALIDAZIONE DEI DATI

Per i sistemi di monitoraggio in continuo, la validazione dei dati elementari risiede nel rispetto del programma di manutenzione e taratura periodico previsto e dalla loro elaborazione statistica su appositi database per valutarne l'andamento nel tempo.

#### 14.2 GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI

#### 14.2.1 Modalità di conservazione dei dati

Tutti i dati sono registrati su supporto cartaceo e informatico (ove possibile) per la durata dell'impianto o almeno per 5 anni.



Tutti i documenti di registrazione e i dati di cui al presente PMeC saranno raccolti a cura del responsabile del sistema di gestione ambientale in un unico registro denominato "Registro dei monitoraggi e controlli AIA".

I dati acquisiti e validati saranno valutati al fine della verifica del rispetto dei limiti prescritti dall'AIA.

#### 14.2.2 Indicatori di prestazione

Con l'obiettivo di esemplificare le modalità di controllo indiretto degli effetti dell'attività economica sull'ambiente, possono essere definiti indicatori delle performance ambientali classificabili come strumento di controllo indiretto tramite indicatori di impatto (es: inquinanti emessi) ed indicatori di consumo di risorse (es: consumo di energia in un anno). Tali indicatori andranno rapportati con l'unità di produzione (venduto).

Nel report che l'azienda inoltrerà all'Autorità Competente dovrà essere riportato, per ogni indicatore, il trend di andamento, per l'arco temporale disponibile, con le valutazioni di merito rispetto agli eventuali valori definiti dalle Linee Guida settoriali disponibili sia in ambito nazionale che comunitario.

Codice	Descrizione	Indicatore	Raccolta dato e frequenza	Resp.	Archivio dato	Obiettivo
IPA02-1a	Indice rifiuti prodotti	[Rifiuti totali prodotti (in kg)/venduto (in kg)]*100, esploso per i codici CER più significativi	Mensile	Responsabile Sistema Integrato	File excel Rifiuti	Valutare l'andamento nel tempo dell'impatto dei rifiuti rispetto alla produzione e vendita dei prodotti
IPA02-1b	Indice destinazione rifiuti	% rifiuti destinati a recupero/discarica rispetto al totale	Mensile	Responsabile Sistema Integrato		Verificare la propensione al recupero dei rifiuti
IPA02-1c	Indice pericolosità rifiuti	% rifiuti pericolosi/non pericolosi rispetto al totale	Mensile	Responsabile Sistema Integrato		Verificare la quantità di distribuzione dei rifiuti tra pericolosi e non pericolosi
IPA02-4	Indice emissione inquinanti	Andamento principali inquinanti emessi in atmosfera (tNox e polveri/t prodotto)	Annuale	Responsabile Sistema Integrato	File excel Emissioni in atmosfera	Valutare l'efficienza degli impianti e sistemi di abbattimento delle emissioni

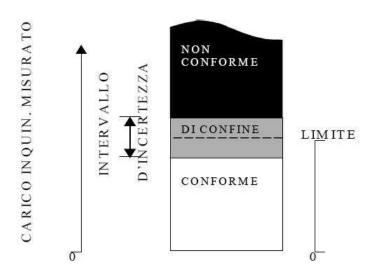


IPA02-5	Indice qualità scarichi idrici	Andamento dei principali parametri chimici (tCOD /t prodotto)	Annuale	Responsabile Sistema Integrato	File excel Impianto di depurazione	Valutare l'efficienza del funzionament o e della manutenzione, del depuratore
IPA02-6	Indice consumo di acqua	Acqua consumata (in mc)/prodotto (in kg)	Annuale	Responsabile Sistema Integrato	File excel Consumi idrici	Valutare l'efficienza nei comportamenti di utilizzo dell'acqua
IPA02-7	Indice consumo energia elettrica	Energia elettrica consumata (in kWh)/produzione (in kg)	Mensile	Responsabile Sistema Integrato	File excel Consumi energetici	Valutare l'efficienza delle rete, degli impianti e dell'utilizzo di energia elettrica
IPA02-8	Indice consumo energia termica	gas metano (in mc)/produzione (in kg)]	Mensile	Responsabile Sistema Integrato		Valutare l'efficienza della rete, degli impianti e dell'utilizzo di metano
IPA02-9	Indice emissioni acustiche	Andamento livelli di emissione acustica	Biennale	Responsabile Sistema Integrato	File excel Emissioni acustiche	Valutare l'efficienza delle infrastrutture e delle azioni adottate per il contenimento delle emissioni

#### 14.3 Valutazione della conformità

#### 14.3.1 Incertezza di misura

Dal confronto tra il valore misurato di un determinato parametro, con l'intervallo d'incertezza correlato, ed il corrispondente valore limite possono risultare tre situazioni tipiche (come illustrato nella figura:





CONFORMITÀ	il valore misurato sommato alla quota parte superiore dell'intervallo d'incertezza risulta inferiore al limite		
DI CONFINE	la differenza tra valore misurato e valore limite è in valore assoluto inferiore all'intervallo d'incertezza		
NON CONFORMITÀ	sottraendo la quota parte inferiore dell'intervallo di incertezza si ottiene un valore superiore al limite		

#### 14.3.2 Azioni da intraprendere

Nella tabella successiva sono riportate le azioni che l'azienda intraprende a seconda dell'esito della conformità delle misure del carico inquinante relativamente a:

- Emissioni in aria;
- Emissioni in acqua;
- Emissioni acustiche.

Tabella 14 – Gestione della conformità delle misure del carico inquinante

Componente	azioni intraprese a seconda dell'esito della valutazione					
ambientale	conforme	di confine	non conforme			
Emissioni in aria Nessuna		Ripetizione della misura anche considerando la possibilità di farlo in benchmark con altro tecnico o laboratorio:  Nel caso di superamento del limite attuazione della procedura per lo stato "non conforme".  Nel caso di valore rientrante nel limite valutazione di eventuali azioni preventive o di miglioramento per ridurre il valore entro soglie di sicurezza, intervenendo sull' impianto, sui sistemi di abbattimento e sulle materie prime	Blocco dell'impianto responsabile delle emissioni; individuazione delle cause; attuazione delle azioni correttive per la rimozione delle cause con particolare riferimento ai parametri di funzionamento del sistema di abbattimento; riavviamento impianto; ripetizione misure per verifica conformità rilascio dell'impianto ad esito positivo delle misure nuovamente ripetute			
Emissioni in acqua	Nessuna	Ripetizione della misura anche considerando la possibilità di farlo in benchmark con altro tecnico o laboratorio:  Nel caso di superamento del limite attuazione della procedura per lo stato "non conforme".  Nel caso di valore rientrante nel limite valutazione di eventuali azioni preventive o di miglioramento per ridurre il valore entro soglie di sicurezza, intervenendo sulla gestione dell'impianto di depurazione	Blocco dello scarico; individuazione delle cause attuazione delle azioni correttive per la rimozione delle cause con particolare riferimento ai parametri di funzionamento dell'impianto di depurazione; riavviamento impianto di depurazione; ripetizione misure per verifica conformità riattivazione dello scarico			
Emissioni acustiche	Nessuna	Ripetizione della misura anche considerando la possibilità di farlo in benchmark con altro tecnico o laboratorio:  Nel caso di superamento del limite attuazione della procedura per lo stato "non conforme".  Nel caso di valore rientrante nel limite valutazione di eventuali azioni preventive o di miglioramento per ridurre il valore entro soglie di sicurezza, intervenendo sui dispositivi previsti per la riduzione delle emissioni acustiche	Individuazione e Blocco del/degli impianti responsabili di un aumentato livello di emissione sonora; individuazione delle cause attuazione delle azioni correttive per la rimozione delle cause con particolare riferimento ai dispositivi previsti per la riduzione delle emissioni acustiche degli impianti; riavviamento impianti; ripetizione misure per verifica conformità rilascio impianto ad esito positivo delle misure nuovamente ripetute			



### 15. PIANO DI RIPRISTINO NEL CASO DI CHIUSURA DELL'IMPIANTO

Come descritto in precedenza, sono previsti periodici monitoraggi ambientali per la rilevazione di eventuale presenza di agenti inquinanti e per il controllo della corretta gestione di ogni fase di lavorazione.

Non è possibile allo stato attuale prevedere con esattezza le operazioni da intraprendersi all'atto della cessazione delle attività, ciò in ragione dei non prevedibili scenari ambientali e normativi in essere alla data della dismissione.

Alla eventuale chiusura finale dell'impianto, il Pastificio Guido Ferrara S.p.a. si impegna a procedere alla completa pulizia e bonifica di tutte le strutture mobili ed immobili.

#### Punti salienti:

- rimozione e conferimento di qualsiasi residuo di materiale a soggetti autorizzati;
- rimozione e conferimento a soggetti autorizzati di qualsiasi residuo di rifiuto speciale pericoloso e non pericoloso;
- bonifica di tutti i contenitori previo lavaggio con appositi prodotti detergenti;
- pulizia di tutti i luoghi di stoccaggio e lavorazione;
- pulizia e bonifica di tutte le strutture mobili ed immobili dell'impianto;
- smaltimento finale dei materiali derivanti dalle operazioni di pulizia di cui sopra in relazione alle loro caratteristiche, in conformità alle disposizioni della normativa vigente.

Nota: in caso di cambio destinazione d'uso secondo la legislazione vigente, si procederà alla caratterizzazione del sito.

## 16.MODALITÀ E FREQUENZA DI TRASMISSIONE DEI RISULTATI DEL PIANO

Entro il 31 Dicembre di ogni anno, il gestore dell'impianto invia all'Autorità Competente e all'ARPAC, un calendario dei controlli programmati all'impianto relativamente all'anno solare successivo. Eventuali variazioni a tale calendario dovranno essere comunicate tempestivamente agli stessi enti.

I risultati del monitoraggio sono comunicati all'Autorità Competente e all'ARPAC con frequenza annuale, anche su supporto informatico. Entro il 30 Maggio di ogni anno, il gestore, è tenuto infatti a trasmettere una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo raccolti nell'anno solare precedente, corredati dai certificati analitici firmati da un tecnico abilitato, ed una relazione che evidenzi la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui il piano di monitoraggio è parte integrante.

Entro il 31 Ottobre di ogni anno l'ARPAC verificherà gli autocontrolli relativi all'anno solare precedente inviati dalla ditta ai sensi del precedente paragrafo, trasmettendo all'Autorità Competente



l'esito di tale verifica che tenga conto dell'applicazione del Piano di Monitoraggio e Controllo, ai sensi dell'art. 11 comma 6 del D.lgs. 59/05.

I risultati del presente piano di monitoraggio sono comunicati all'Autorità Competente con frequenza annuale.

Il gestore trasmette all'Autorità Competente una sintesi dei risultati del piano di monitoraggio e controllo raccolti nell'anno solare precedente ed una relazione che evidenzi la conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni prescritte nell'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui il presente Piano è parte integrante.